

Rec'd PCT/PTO 13 JUL 2004

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
24. Juli 2003 (24.07.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2003/060055 A3

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12M 1/22, 3/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/000211

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. Januar 2003 (11.01.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 01 259.8 15. Januar 2002 (15.01.2002) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: BADER, Augustinus [DE/DE]; Hinter den langen Höfen 16, 31275 Lehrte-Immensen (DE).

(74) Anwalt: LORENZ, Werner; Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ, EC, EE, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, RO, RU, SD, SG, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für alle Bestimmungsstaaten
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

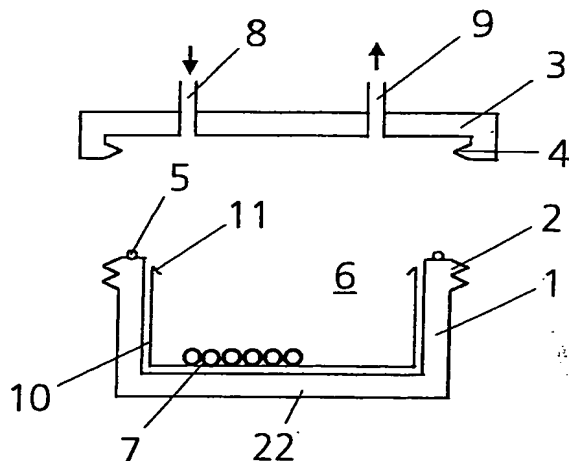
- mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 25. März 2004

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: DEVICE FOR RAISING OR CULTIVATING CELLS IN A CONTAINER-LIKE RECEPTACLE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM ZÜCHTEN ODER KULTIVIEREN VON ZELLEN IN EINEM DOSENARTIGEN BEHÄLTER



(57) Abstract: A device for raising or cultivating cells in a container-like receptacle, comprises a base and at least one lid. The at least one lid is connected to the receptacle in a pressure-tight manner. The receptacle or the lid is provided with at least one connector drilling for the introduction and/or extraction of culture medium and/or oxygen.

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung zum Züchten oder Kultivieren von Zellen in einem dosenartigen Behälter weist einen Boden und wenigstens einen Deckel auf. Der wenigstens eine Deckel ist druckdicht mit dem Behälter verbunden. Der Behälter oder der Deckel ist mit wenigstens einer Anschlussbohrung für die Zufuhr und/oder Abfuhr von Nährmedium und/oder Sauerstoff versehen.

WO 2003/060055 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PC/E/03/00211

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 C12M1/22 C12M3/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 C12M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 267 791 A (CHRISTIAN STEPHEN R ET AL) 7 December 1993 (1993-12-07) figures 1,8	1,2,4-6, 9,10
X	US 5 219 755 A (WILLEMOT JEAN-MARIE ET AL) 15 June 1993 (1993-06-15) figure 1	1,2,4-6, 9
Y	the whole document	3,7,8, 10-38
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 03, 28 April 1995 (1995-04-28) -& JP 06 343457 A (POWER FUIRUDO:KK), 20 December 1994 (1994-12-20) figure 1	1,2,4-6, 9
Y	the whole document	3,7,8, 10-38

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 October 2003

Date of mailing of the international search report

28/10/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bucka, A

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/00211

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 10, 31 October 1996 (1996-10-31) -& JP 08 154663 A (ABLE KK), 18 June 1996 (1996-06-18) figure 1	1, 2, 4-6, 9
Y	the whole document	3, 7, 8, 10-38
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 06, 22 September 2000 (2000-09-22) & JP 2000 078963 A (KOIZUMI YOSHIO), 21 March 2000 (2000-03-21) figures 1, 2	1, 2, 4-6, 9
Y	the whole document	3, 7, 8, 10-38
X	GB 2 305 936 A (LEWIS JONATHAN WILLIAM ;ELLIOTT TIMOTHY JOHN (GB)) 23 April 1997 (1997-04-23) figures 3, 4	1, 2, 4-6, 9
X	US 2 701 229 A (HARRY SCHERR GEORGE) 1 February 1955 (1955-02-01) figure 1	1, 2, 4-6, 9
X	DE 197 10 650 A (JUNGKEIT HELGA ;JUNGKEIT HORST (DE)) 24 September 1998 (1998-09-24) figures 2, 5	1, 2, 4-6, 9
P, X	WO 02 24861 A (BADER AUGUSTINUS) 28 March 2002 (2002-03-28) the whole document * im besonderen Abbildungen 4, 5, 7 *	1-38
A	DE 196 31 997 A (DORNIER GMBH) 12 February 1998 (1998-02-12) figures 6-8	1-38

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/00211

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5267791	A	07-12-1993	NONE	
US 5219755	A	15-06-1993	FR 2663039 A1	13-12-1991
			CA 2043940 A1	08-12-1991
			DE 69112909 D1	19-10-1995
			DK 460979 T3	13-11-1995
			EP 0460979 A1	11-12-1991
JP 06343457	A	20-12-1994	NONE	
JP 08154663	A	18-06-1996	NONE	
JP 2000078963	A	21-03-2000	NONE	
GB 2305936	A	23-04-1997	NONE	
US 2701229	A	01-02-1955	NONE	
DE 19710650	A	24-09-1998	DE 19710650 A1	24-09-1998
WO 0224861	A	28-03-2002	DE 10046175 A1	28-03-2002
			AU 8979101 A	02-04-2002
			WO 0224861 A2	28-03-2002
			EP 1319062 A2	18-06-2003
DE 19631997	A	12-02-1998	DE 19631997 A1	12-02-1998

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PC 17/2003/00211

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 C12M1/22 C12M3/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 C12M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, EMBASE

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 267 791 A (CHRISTIAN STEPHEN R ET AL) 7. Dezember 1993 (1993-12-07) Abbildungen 1,8	1,2,4-6, 9,10
X	US 5 219 755 A (WILLEMOT JEAN-MARIE ET AL) 15. Juni 1993 (1993-06-15) Abbildung 1	1,2,4-6, 9
Y	das ganze Dokument	3,7,8, 10-38
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 03, 28. April 1995 (1995-04-28) - & JP 06 343457 A (POWER FUJIRUDO:KK), 20. Dezember 1994 (1994-12-20) Abbildung 1	1,2,4-6, 9
Y	das ganze Dokument	3,7,8, 10-38

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\* & \* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

20. Oktober 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/10/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Bucka, A

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internat. Aktenzeichen  
PCT/EP 03/00211

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 10, 31. Oktober 1996 (1996-10-31) -& JP 08 154663 A (ABLE KK), 18. Juni 1996 (1996-06-18) Abbildung 1	1,2,4-6, 9
Y	das ganze Dokument	3,7,8, 10-38
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 06, 22. September 2000 (2000-09-22) & JP 2000 078963 A (KOIZUMI YOSHIO), 21. März 2000 (2000-03-21) Abbildungen 1,2	1,2,4-6, 9
Y	das ganze Dokument	3,7,8, 10-38
X	GB 2 305 936 A (LEWIS JONATHAN WILLIAM ;ELLIOTT TIMOTHY JOHN (GB)) 23. April 1997 (1997-04-23) Abbildungen 3,4	1,2,4-6, 9
X	US 2 701 229 A (HARRY SCHERR GEORGE) 1. Februar 1955 (1955-02-01) Abbildung 1	1,2,4-6, 9
X	DE 197 10 650 A (JUNGKEIT HELGA ;JUNGKEIT HORST (DE)) 24. September 1998 (1998-09-24) Abbildungen 2,5	1,2,4-6, 9
P,X	WO 02 24861 A (BADER AUGUSTINUS) 28. März 2002 (2002-03-28) das ganze Dokument * im besonderen Abbildungen 4, 5, 7 *	1-38
A	DE 196 31 997 A (DORNIER GMBH) 12. Februar 1998 (1998-02-12) Abbildungen 6-8	1-38

# INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung und zur selben Patentfamilie gehören

Internat. Aktenzeichen

PCT/EP 03/00211

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5267791	A	07-12-1993	KEINE	
US 5219755	A	15-06-1993	FR 2663039 A1	13-12-1991
			CA 2043940 A1	08-12-1991
			DE 69112909 D1	19-10-1995
			DK 460979 T3	13-11-1995
			EP 0460979 A1	11-12-1991
JP 06343457	A	20-12-1994	KEINE	
JP 08154663	A	18-06-1996	KEINE	
JP 2000078963	A	21-03-2000	KEINE	
GB 2305936	A	23-04-1997	KEINE	
US 2701229	A	01-02-1955	KEINE	
DE 19710650	A	24-09-1998	DE 19710650 A1	24-09-1998
WO 0224861	A	28-03-2002	DE 10046175 A1	28-03-2002
			AU 8979101 A	02-04-2002
			WO 0224861 A2	28-03-2002
			EP 1319062 A2	18-06-2003
DE 19631997	A	12-02-1998	DE 19631997 A1	12-02-1998